

Dossier d'appel d'offres

Catégorie : DÉVELOPPEMENT TECHNIQUE, COMPÉTENCES ET INGÉNIERIE DE
FORMATION

Assistance à maîtrise d'ouvrage — Compétences Mine & Métallurgie

Date limite de dépôt des offres

30 juillet 2026 au plus tard à 23h59 (heure de Nouméa)

Les dossiers devront être rédigés de préférence en français, ou à défaut en anglais, et transmis par voie électronique.

Calendrier prévisionnel

Diffusion de l'appel d'offres	09.07.2026
Date limite de dépôt des offres	30.07.2026
Évaluation des offres	Semaine 32
Notification d'attribution	Semaine 33
Contractualisation et signature du document contractuel	Semaine 34
Lancement de la prestation	Semaine 35

Contact

Pour toute question technique, scientifique, administrative ou financière : cnrtec@cnrtec.nc

Type de marché : services et prestations intellectuelles

Nature de la prestation : AMO auprès du CNRTEC pour le renforcement des compétences Mine-Métallurgie, en articulation avec le projet AVENIR NC et l'appel Compétences et Métiers d'Avenir France 2030.

Sommaire

1.	Actions du CNRTEC	3
2.	Instructions aux soumissionnaires	3
2.1.	Attendus et prérequis	3
2.2.	Composition du dossier de soumission.....	4
2.3.	Critères d'éligibilité	4
2.4.	Conditions financières	5
2.5.	Évaluation des propositions.....	5
2.6.	Renseignements sur la consultation.....	6
3.	Contenu de l'offre	6
3.1.	Pièce 1 : Proposition technique.....	6
3.2.	Pièce 2 : Proposition commerciale	7
3.3.	Pièce 3 : Présentation du soumissionnaire ou du consortium	7
4.	Annexe	

1. ACTIONS DU CNRTEC

Le CNRTEC, Centre du Nickel, est un groupement d'intérêt public à caractère public-privé réunissant les institutions de la Nouvelle-Calédonie, l'État, les opérateurs miniers et métallurgiques ainsi que les organismes de recherche. Il est financé par l'État, les collectivités de Nouvelle-Calédonie (Gouvernement et Provinces) et les compagnies minières et métallurgiques du territoire.

Issu du CNRT, à l'origine, il a soutenu plus d'une cinquantaine de programmes de recherche, et s'oriente désormais également vers des projets de développement et de transfert dans les domaines du nickel, de la technologie, de l'environnement naturel et des enjeux sociétaux liés à cette filière. Ces programmes sont conduits par des équipes françaises, calédoniennes, régionales et internationales.

Cette évolution depuis 2023 répond à un besoin immédiat de soutien à l'ensemble du secteur nickel, tant public que privé. Dans ce cadre, il oriente son action vers le renforcement de la compétitivité du secteur minier et métallurgique de Nouvelle-Calédonie, dans une perspective de développement soutenable.

Pour la période 2026–2028, le CNRTEC continue son déploiement dans les cinq axes stratégiques qui constituent le cadre de référence des consultations, études et prestations conduites ou soutenues par le Groupement : valorisation des rejets, déchets et coproduits métallurgiques ; transition énergétique et décarbonation ; préservation de l'environnement et maîtrise des risques ; acceptabilité sociétale, incluant les enjeux liés à la santé ; compétitivité industrielle.

Dans son action, le CNRTEC privilégie les contributions fondées sur les compétences et expertises présentes en Nouvelle-Calédonie, pouvant être complétées par des apports scientifiques, techniques ou méthodologiques à l'échelle nationale, régionale et internationale. Les collaborations public-privé ainsi que les consortiums associant des expertises complémentaires, notamment issues de la recherche, du conseil et du secteur professionnel, sont encouragés.

2. INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

2.1. ATTENDUS ET PREREQUIS

Les offres devront être établies en cohérence avec le cahier des charges annexé, qui constitue la pièce technique de référence de la consultation.

Le présent document n'a pas vocation à reprendre le détail technique de la prestation : il précise les règles de consultation, les pièces attendues et les modalités d'analyse des offres.

Les soumissionnaires devront démontrer leur compréhension du besoin et proposer une organisation adaptée au périmètre auquel ils répondent, conformément aux volets décrits dans le cahier des charges.

Les réponses partielles par volet sont admises, sous réserve que le périmètre couvert, les limites de l'offre et les interfaces avec les autres volets soient clairement identifiés.

2.2. COMPOSITION DU DOSSIER DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra comprendre les pièces suivantes :

- Pièce 1 – Proposition technique : compréhension du besoin, méthodologie, organisation, livrables, calendrier, gouvernance et risques, en cohérence avec le cahier des charges ;
- Pièce 2 – Proposition commerciale : prix forfaitaire par volet et par phase, frais éventuels, volumétrie des moyens, bordereau de prix journalier et hypothèses financières, conformément à la section 3.2 ;
- Pièce 3 – Présentation des membres du consortium ou de l'équipe projet, conformément à la section 3.3 ;
- Pièce 4 – Références, profils des intervenants clés et CV ;
- Pièce 5 – Planning prévisionnel, calendrier des phases et jalons de validation ;
- Pièce 6 – Affectation des ressources et répartition prévisionnelle des moyens humains ;
- Pièce 7 – Modalités proposées de gouvernance, confidentialité, gestion documentaire, suivi d'exécution et reporting ;
- Pièce 8 – Attestations administratives, juridiques, fiscales et sociales requises selon le pays d'établissement du soumissionnaire.

Les modalités de présentation des pièces requises ainsi que les éléments attendus pour chacune d'elles sont précisés à la section 3.

Le cahier des charges est transmis en complément du présent appel d'offres. Il constitue une pièce du dossier de consultation et précise les éléments techniques et opérationnels de référence de la prestation.

2.3. CRITERES D'ELIGIBILITE

2.3.1. CONDITIONS GENERALES DE RECEVABILITE DES OFFRES

Seules seront examinées les offres complètes et recevables au regard des conditions d'éligibilité ci-après.

Pour être déclarées recevables, les offres devront satisfaire aux conditions d'éligibilité suivantes. Les justificatifs nécessaires devront être joints au dossier de soumission. Les engagements et informations fournis par le soumissionnaire pourront, le cas échéant, être repris dans les pièces contractuelles en cas d'attribution.

2.3.2. EXIGENCES ADMINISTRATIVES, CONTRACTUELLES ET FINANCIERES APPLICABLES

Les membres du consortium ne devront pas être des entreprises en difficulté au sens de la réglementation qui leur est applicable.

Sauf stipulation contraire, le démarrage effectif de la prestation interviendra à compter de la signature du document contractuel par l'ensemble des parties concernées.

Certaines informations figurant dans l'offre technique et financière du titulaire pourront être intégrées au document contractuel et feront, à ce titre, l'objet d'un suivi dans le cadre de l'exécution de la prestation.

2.3.3. COMPETENCES ATTENDUES

Les compétences attendues sont celles précisées dans le cahier des charges. Elles peuvent être mobilisées par un même organisme ou réunies au sein d'un groupement, sous réserve que les rôles, responsabilités et interfaces soient clairement présentés.

2.4. CONDITIONS FINANCIERES

2.4.1. MODALITES DE PAIEMENT

La prestation fera l'objet d'un document contractuel précisant les modalités d'exécution, de paiement et de versement, signé au démarrage de la mission par le ou les titulaires retenus.

Les soumissionnaires établiront leur offre conformément au régime fiscal qui leur est applicable et veilleront à préciser distinctement, dans leur proposition financière, les montants hors taxes, toutes taxes comprises ainsi que les taxes éventuellement applicables en Nouvelle-Calédonie.

Le CNRTEC assure directement le paiement des prestations aux membres du consortium retenu (mandataire et partenaires), selon les modalités prévues au document contractuel. Chaque organisme partenaire du consortium a pour interlocuteur financier unique le CNRTEC.

La prestation peut être confiée à un organisme étranger, sous réserve du respect des exigences administratives, fiscales et contractuelles applicables.

○ 2.4.2. Options, prestations complémentaires et extensions éventuelles

Les soumissionnaires peuvent proposer, le cas échéant, des options ou prestations complémentaires susceptibles d'améliorer l'exécution de la mission, sous réserve qu'elles soient clairement distinguées de l'offre de base et qu'elles demeurent cohérentes avec le cahier des charges.

Ces éléments devront être chiffrés distinctement, présenter leurs hypothèses d'exécution et préciser leur caractère obligatoire ou optionnel.

2.5. ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

2.5.1. PROCEDURE DE SELECTION

La sélection des offres est conduite selon une procédure d'analyse fondée sur la complétude des dossiers, leur recevabilité au regard des critères d'éligibilité et leur appréciation au regard des critères de sélection définis ci-après. Le CNRTEC pourra solliciter, le cas échéant, toute précision utile auprès des soumissionnaires, sans que cette demande ne puisse conduire à modifier substantiellement l'offre initiale.

2.5.2. INSTANCES D'EVALUATION

L'examen des offres est conduit par une instance d'évaluation constituée de représentants du CNRTEC. À l'issue de cette phase d'analyse, si un avis complémentaire est nécessaire, les résultats pourront être soumis aux comités internes du CNRTEC, notamment le Comité scientifique ou le Comité de compétitivité, pour observations éventuelles avant décision d'attribution.

2.5.3. TRANSPARENCE DU PROCESSUS DE SELECTION

Les offres remises dans le cadre de la présente consultation sont traitées de manière confidentielle et ne sont communiquées qu'aux personnes dûment habilitées à en connaître dans le cadre de leur instruction. Les soumissionnaires sont informés individuellement de l'issue de la procédure. À l'issue de l'analyse des offres, le CNRTEC se réserve le droit de donner une suite partielle à la consultation, de la déclarer sans suite ou de ne pas y donner suite, en tout ou partie, pour tout motif d'intérêt général ou si les offres reçues sont jugées insuffisantes au regard des besoins exprimés.

2.5.4. CRITERES DE SELECTION

Les offres recevables seront évaluées selon les critères ci-après, au regard de leur cohérence avec le cahier des charges annexé.

Les offres seront appréciées selon la pondération suivante :

- Qualité et pertinence de l'offre méthodologique : 30 %
- Compétences et références de l'équipe : 40 %
- Prix et adéquation des moyens : 30 %

2.6. RENSEIGNEMENTS SUR LA CONSULTATION

Toute demande complémentaire concernant cet appel d'offres est à adresser à : cnrttec@cnrttec.nc.

En cas de renonciation à soumissionner, la partie consultée est invitée à en informer le CNRTEC, en précisant les motifs de sa décision.

3. CONTENU DE L'OFFRE

La présente section précise les attendus de présentation des offres. Le détail des besoins, objectifs, travaux attendus, compétences requises, livrables et modalités de conduite de la mission est défini dans le cahier des charges annexé, qui constitue la pièce de référence de la consultation.

3.1. PIECE 1 : PROPOSITION TECHNIQUE

La proposition technique devra permettre au CNRTEC d'apprécier la compréhension du besoin, la pertinence de l'approche proposée et la capacité du soumissionnaire à exécuter la prestation décrite dans le cahier des charges.

Elle devra présenter, de manière claire et structurée :

- **La compréhension du besoin**, en mettant en évidence les enjeux, contraintes et points de vigilance identifiés par le soumissionnaire ;
- **La méthodologie proposée**, en précisant les étapes de travail, les modalités de collecte, d'analyse, de validation et de restitution ;

- **L'organisation de l'équipe projet**, en identifiant les compétences mobilisées, le rôle des différents intervenants, les responsabilités de chaque partenaire en cas de groupement ou de consortium, ainsi que les modalités de coordination proposées.
- **Les livrables proposés**, en cohérence avec ceux attendus au cahier des charges, avec indication de leur format, niveau de détail et modalités de validation ;
- **Le planning prévisionnel**, en précisant les phases, jalons, réunions, dépendances et conditions de validation ;
- **Les principaux risques identifiés** et les mesures proposées pour les prévenir ou les maîtriser.

Le niveau de détail attendu devra être adapté à l'ampleur et au périmètre de l'offre proposée. En cas de réponse partielle, le soumissionnaire devra préciser clairement le périmètre couvert, les limites de son offre et les conditions nécessaires à la bonne exploitation des résultats.

3.2. PIECE 2 : PROPOSITION COMMERCIALE

La proposition commerciale devra présenter, de manière claire, structurée et cohérente avec le périmètre technique proposé, le coût global de l'offre ainsi que les principales hypothèses retenues pour son établissement.

Elle devra permettre d'apprécier l'adéquation entre les moyens mobilisés, les ressources affectées, les prestations prévues et le prix proposé.

À ce titre, elle précisera notamment le montant global de l'offre, la décomposition du prix par volet, phase ou lot de travaux, les hypothèses de calcul retenues, les frais spécifiques éventuels — notamment de déplacement, de mission ou de restitution — ainsi que, le cas échéant, le chiffrage distinct des options ou prestations complémentaires proposées.

Les options ou prestations complémentaires mentionnées à la section 2.4.2 devront être présentées séparément de l'offre de base, afin de permettre leur appréciation spécifique et d'éviter toute ambiguïté sur le périmètre contractuel proposé.

3.3. PIECE 3 : PRESENTATION DU SOUMISSIONNAIRE OU DU CONSORTIUM

La présentation devra permettre d'identifier clairement le soumissionnaire ou, en cas d'offre groupée, chacun des membres du groupement ou du consortium. Elle précisera notamment la structure, le statut, les domaines d'intervention, les références récentes en lien avec l'objet de la consultation, les compétences mobilisées ainsi que les moyens humains affectés à la mission.

En cas de réponse présentée sous forme de groupement ou de consortium, la proposition devra identifier le mandataire, préciser les rôles et responsabilités de chaque partenaire, les compétences apportées par chacun ainsi que les modalités de coordination retenues pour assurer la bonne exécution de la mission.

Les CV des principaux intervenants devront être annexés à l'offre afin de permettre l'appréciation des compétences et de l'expérience mobilisées.

CNRTEC — France 2030 CMA — Cahier des charges AMOA

AMOA Compétences Mine & Métallurgie

Cahier des charges pour une assistance à maîtrise d'ouvrage auprès du CNRTEC

1. Objet de la consultation

- Le présent cahier des charges a pour objet de sélectionner une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMOA) chargée d'assister le CNRTEC dans l'exécution de ses missions relatives au renforcement des compétences Mine-Métallurgie, en articulation avec le projet AVENIR NC, relevant de l'appel Compétences et Métiers d'Avenir (CMA), financé dans le cadre de France 2030 par l'ANR.
- La prestation couvre à la fois les actions portées par le CNRTEC dans AVENIR NC et la poursuite de la réflexion engagée dès 2024 par le CNRTEC et ses membres sur les besoins métiers de la mine et de la métallurgie, le développement des talents et l'évolution d'une offre de formation adaptée aux besoins du secteur.
- L'AMOA assistera le CNRTEC sur trois dimensions indissociables : technique (besoins métiers, compétences, formations et parcours, transfert des projets de décarbonation), organisationnelle (méthode, calendrier, livrables, reporting, articulation avec les partenaires) et gouvernance (préparation des arbitrages, coordination avec les membres CNRTEC et réconciliation avec les instances AVENIR NC).
- Le cahier des charges est structuré autour de trois volets : 1) diagnostic des besoins ; 2) réflexion sur l'évolution de l'offre et les parcours de formation, dans une perspective de compétitivité, de performance et de décarbonation; 3) transfert pédagogique des projets CNRTEC liés à la décarbonation.
- Pour chaque métier ou famille de compétences examinée, le prestataire devra qualifier la contribution à la décarbonation : directe, indirecte par efficience / compétitivité, conditionnelle à un choix technologique, ou non objectivée à ce stade.
- Les volets ou lots décrits ci-après sont susceptibles d'être attribués séparément. Les candidats pourront répondre à un, plusieurs ou l'ensemble des volets, sous réserve de démontrer la cohérence de l'offre avec leur organisation et de leurs compétences.

2. Cadre de référence et positionnement du CNRTEC

- Le CNRTEC a engagé en 2024, à la demande de ses membres et dans le prolongement de la saisine gouvernementale sur les compétences minières en Nouvelle-Calédonie, une première réflexion sur les voies possibles de renforcement des capacités locales, à tous niveaux : opérateurs, agents de maîtrise, techniciens supérieurs / assistants ingénieurs, ingénieurs, cadres, dirigeants et décideurs publics.
- AVENIR NC vise à structurer une offre de formation supérieure autour de la décarbonation de l'industrie en Nouvelle-Calédonie, en mobilisant un réseau public, privé et académique. Le projet est porté par l'Université de la Nouvelle-Calédonie ; le CNRTEC y contribue pour la filière Mine-Métallurgie.
- Les membres du CNRTEC ont recommandé de cibler précisément le périmètre, de privilégier les formations appliquées répondant aux besoins réels actuels et futurs proches, et de ne pas construire l'analyse exclusivement à partir de feuilles de route de décarbonation encore incertaines ou dépendantes de choix technologiques non stabilisés.
- Le prestataire devra donc partir des besoins métier et de la performance industrielle, tout en documentant systématiquement la contribution potentielle à la décarbonation, sans cloisonner artificiellement les deux dimensions : par exemple, un besoin d'automaticiens peut contribuer simultanément à la performance, à la compétitivité et à la réduction des consommations énergétiques ou des pertes opérationnelles.
- Les interlocuteurs et partenaires à considérer incluent notamment : membres du CNRTEC (industriels Mine-Métallurgie, institutions, collège scientifique dont UNC et BRGM), les organismes tels que CFTMC, ACDET, GIEP, CNAM, FIAF, Cluster Synergie, Promosud / Impulseo, les partenaires académiques régionaux (UNSW, UQ, UWA) et nationaux (IMT, UGA, ULCO), et les bureaux d'études spécialisés et associations professionnelles locales telles que l'AMD.
- Les formations, moyens matériels et situations d'apprentissage relevant des métiers miniers et métallurgiques devront être examinés au regard des équipements existants, manquants ou mutualisables : plateaux techniques, chantiers-écoles, simulateurs de conduite d'engins, données industrielles, sites d'immersion terrain, outils de mesure, supports numériques et moyens pédagogiques spécialisés.

3. Périmètre des prestations attendues

Volet 1 — Diagnostic des besoins prioritaires en compétences et formations

- Objectif : produire un diagnostic robuste, priorisé et partagé des besoins en compétences et en formation pour la mine et la métallurgie calédoniennes. Ce volet conditionne les orientations des volets suivants et doit éviter toute définition prématurée de formations ou contenus non objectivés par les besoins industriels.
- Période attendue : lancement au plus tôt ; consolidation et restitution du diagnostic final au plus tard au S1 2027.
- Démarche attendue :
 - Mettre en place le groupe de travail à l'appui de la gouvernance propre du CNRTEC et rassembler les diagnostics existants auprès des membres et partenaires.
 - Identifier les besoins par famille de métiers : mine (géologie minière, opérations minières, minéralurgie), usine (procédés pyro / hydro, méthodes innovantes), fonctions transverses (maintenance, énergie, réseaux, recyclage, ESG, réhabilitation, RSE, économie mine-métallurgie, qualité, conformité, finance, achats, logistique, production).
 - Qualifier les besoins par niveau : opérateur, agent de maîtrise, technicien supérieur, assistant ingénieur, ingénieur, cadre supérieur, dirigeant, expert et décideur public.
 - Identifier les manques dans les parcours existants, locaux, nationaux ou régionaux, au regard de la population métier existante et des besoins exprimés par les industriels.

- Compléter l'analyse par des entretiens ciblés auprès des partenaires AVENIR NC, des organismes de formation, des industriels, des directions compétentes et des acteurs de financement de la formation.
- Proposer une planification à 3, 5 et 10 ans, en distinguant besoins court terme liés aux tensions d'emploi, montée en compétences, reconversion, développement de talents et besoins stratégiques de moyen terme.
- Classer chaque besoin selon son lien avec la décarbonation : direct, indirect par efficience / compétitivité, conditionnel à un choix technologique, ou prioritaire sans impact carbone direct objectif.
- Livrables attendus : diagnostic global et partagé ; cartographie besoins / métiers / niveaux / horizons ; analyse des écarts avec l'offre existante ; priorisation argumentée ; identification des moyens matériels mobilisables ou mutualisables, incluant outils et infrastructures (plateaux techniques, organismes, chantiers-écoles, simulateurs, données industrielles et sites d'immersion).

Volet 2 — Évolution de l'offre métiers, compétitivité et parcours de formation

- Objectif : formuler une contribution CNRTEC à l'évolution de l'offre de formation Mine-Métallurgie, en partant des besoins métier, de la performance industrielle, de l'efficience, de la sécurité, de la productivité et de l'attractivité du secteur. Ce volet fusionne l'ancienne recombinaison des formations pour la décarbonation et l'ancien volet compétitivité, afin d'éviter les redondances et le cloisonnement.
- Positionnement : la compétitivité constitue l'entrée principale. Pour chaque métier, bloc de compétences ou parcours proposé, le prestataire renseignera systématiquement la contribution (directe, indirecte ou seulement conditionnelle) attendue à la décarbonation ou aux objectifs de transition énergétique.
- Période attendue : démarrage possible après premiers résultats du diagnostic ; approfondissement et livrables structurants en 2027-2028. Les travaux devront rester ajustables en fonction des priorités validées par les membres CNRTEC.
- Thématiques à examiner, sans présumer de leur priorité avant diagnostic : automatisation et robotisation ; électrotechnique, maîtrise et gestion de l'énergie ; maintenance industrielle ; contrôle de production ; IA et planification minière ; data industrielle ; modélisation, outils 3D et logiciels d'ingénierie ; utilisation courante des drones ; analyses hyperspectrales ; production et excellence opérationnelle, optimisation globale des opérations, amélioration continue ; logistique – achats – supply chain ; procédés pyro / hydro, économie minière et métallurgique ; qualité, sécurité, environnement, ESG, reporting, conformité, gestion des risques et diligence raisonnable ; management et soft skills.
- Articulation avec les dispositifs existants ou prévus : analyser, lorsque pertinent, les possibilités d'adaptation ou de mobilisation de la Licence Physique/Chimie, du DEUST Géosciences appliquées Mines, Eau et Environnement, de la Licence professionnelle Prospection et Exploitation Minière, de la Licence professionnelle Métiers de l'Instrumentation, de la Mesure et du Contrôle Qualité, du BUT GE2I, des diplômes universitaires et de la formation continue.
- Démarche attendue :
 - Réaliser un benchmark régional, national et international de l'offre de formation minière et métallurgique, en ciblant prioritairement les dispositifs applicables aux besoins calédoniens et aux niveaux visés. Une attention particulière sera portée à la méthodologie proposée de sorte à optimiser les sollicitations tout en visant la pertinence du résultat.
 - Identifier les partenariats possibles avec établissements locaux, régionaux, nationaux ou internationaux, y compris pour des parcours hybrides, des micro-certifications, des formations de formateurs ou des mobilités qualifiantes.
 - Traduire les besoins prioritaires en blocs de compétences, modules, parcours ou compléments de référentiels, sans prétendre modifier les référentiels officiels lorsque cela ne relève pas du CNRTEC.
 - Proposer des modalités pédagogiques adaptées : formation continue, alternance, hybridation, AFEST, VAE, chantiers-écoles, immersion-terrain, situations d'apprentissage et d'évaluation, données industrielles concrètes, supports numériques et simulateurs.
 - Identifier les moyens matériels existants chez les partenaires et membres du CNRTEC et proposer un schéma d'optimisation / mutualisation des équipements coûteux ou rares.
 - Proposer des parcours décloisonnés par niveau, de l'opérateur au dirigeant, en intégrant lorsque pertinent des scénarios de développement de talents, de mobilité internationale et de retour en Nouvelle-Calédonie.
- Livrables attendus : proposition d'évolution de l'offre de formation ; parcours par niveau ; blocs de compétences et contenus précis à mettre en place ; publics cibles et prérequis ; modalités pédagogiques ; articulation FI / FC ; options de micro-certification ou certification ; besoins de formateurs et formation de formateurs ; partenariats pédagogiques possibles et modalités des partenariats envisagés ; schéma de mutualisation des moyens matériels ; coûts, conditions de faisabilité, points d'arbitrage et feuille de route complète de mise en œuvre.

Volet 3 — Transfert pédagogique des projets CNRTEC liés à la décarbonation de l'industrie

- Objectif : transformer les connaissances transférables issues des projets CNRTEC liés à la décarbonation ou à l'efficience industrielle en contenus pédagogiques exploitables par AVENIR NC ou par d'autres dispositifs pertinents du territoire.
- Période attendue : S2- 2027 à 2028, en fonction de la maturité des projets, de la disponibilité des livrables intermédiaires ou définitifs et des contraintes de confidentialité.
- Thématiques à considérer selon maturité et disponibilité : camion de roulage électrique ; micro-algues et valorisation du CO2 industriel ; hydrogène naturel / géothermie / CCUS ; jumeau numérique de la mine ; autres projets CNRTEC de décarbonation ou d'efficience reconnus comme transférables.
- Démarche attendue : identifier les connaissances publiables ou transférables ; qualifier les contraintes de confidentialité industrielle et de propriété intellectuelle ; transformer les résultats en cas pédagogiques, modules, séquences terrain, sujets de projets étudiants, supports de séminaires professionnels ; évaluer les réceptacles pédagogiques possibles et les volumes horaires envisageables sur la base du livrable précédent ; le cas échéant identifier les formations de formateurs.
- Livrables attendus : portefeuille de contenus pédagogiques transférables ; fiches modules par public cible ; objectifs, prérequis, durée, modalités d'évaluation ; recommandations d'actions pour intégration aux formations du territoire ; liste des contenus sensibles, non diffusables ou nécessitant validation préalable des partenaires industriels.

4. Gouvernance, coordination et reporting attendus de l'AMOA

- L'AMOA agira sous pilotage du CNRTEC. Chaque livrable fera l'objet d'une revue en comité de pilotage avant partage avec les partenaires AVENIR NC, lorsque les actions concernées relèvent du projet.
- Un comité de pilotage CNRTEC sera constitué et mobilisé pour valider les orientations et les étapes clés, examiner régulièrement l'avancement et les arbitrages à prendre, et valider les livrables. Sa composition devra être définie avec les membres afin d'assurer une remontée fiable des priorités, un bon niveau de suivi et d'encadrement du projet.
- La mise en œuvre des 3 volets sera effectuée dans l'ordre et cadencée en fonction des résultats et des priorités exprimées par les membres.
- L'AMOA préparera les supports nécessaires aux réunions CNRTEC, aux groupes de travail, aux échanges avec les partenaires et au reporting. Elle participera, si nécessaire, aux réunions AVENIR NC.
- L'AMOA tiendra à jour un plan d'action, un calendrier, un registre des décisions, un registre des points ouverts, un suivi des livrables, un suivi des contributions valorisées ou dépenses afférentes au CNRTEC et les éléments à transmettre à l'UNC pour consolidation ANR / AVENIR NC.
- Les communications et documents liés au projet AVENIR NC devront mentionner AVENIR NC, France 2030 et la référence projet selon les règles applicables. Les données sensibles des industriels et du CNRTEC devront être protégées ; tout élément ambigu, non arbitré ou insuffisamment documenté devra être signalé explicitement et des accords de confidentialité seront pris lorsque nécessaire.

5. Modalités de réalisation et calendrier indicatif

- Le planning ci-après est indicatif. Les candidats devront proposer un calendrier détaillé, en précisant les réunions, ateliers, dépendances, conditions de validation et possibilités de conduite parallèle des volets. Le diagnostic reste le jalon d'orientation des travaux ultérieurs.

Travaux / livrables	2026 S2	2027 S1	2027 S2	2028 S1	2028 S2
Cadrage et gouvernance AMOA	● Lancement	■ Suivi	■ Suivi	■ Suivi	■ Clôture
Volet 1 — Diagnostic besoins prioritaires	■ Collecte / ateliers et Consolidation livrable V1	◆ Livrable final			
Volet 2 — Offre métiers / compétitivité / parcours		■ Benchmark / parcours	▲ Restitution intermédiaire	■ Consolidation	◆ Feuille de route finale
Volet 3 — Transfert projets CNRTEC décarbonation			▲ Préparation S2 2027	■ Production contenus	◆ Portefeuille final
Reporting AVENIR NC / ANR / France 2030	▲ Point annuel	▲ Point annuel	▲ Mi-parcours / arbitrages	▲ Point annuel	◆ Restitution finale AMOA

- Lancement : réunion de cadrage, confirmation du périmètre, des interlocuteurs, des règles de validation, et des modalités de reporting ; Rencontre des partenaires, identification des documents disponibles, et note de cadrage attendue sous 1 mois incluant une proposition d'organisation des groupes de pilotage avec les partenaires et membres CNRTEC selon les métiers et niveaux.
- Pilotage : réunion hebdomadaire avec le CNRTEC et CoPil mensuel, validation des livrables structurants avant passage à l'étape suivante.
- Jalons : chaque résultat devra faire apparaître les arbitrages requis, les responsabilités identifiées, les coûts associés et les suites à donner ; les travaux devront rester compatibles avec les COPIL AVENIR NC et les obligations ANR / France 2030.

6. Livrables généraux attendus

- Note de cadrage initiale : méthode, planning, interlocuteurs, gouvernance de mission, ressources à mobiliser, besoins documentaires, risques et points ouverts.
- Pour chaque volet attribué : support de lancement, comptes rendus d'entretiens et ateliers, versions provisoires du livrable, supports de présentation, et version finale consolidée.
- Matrice de priorisation des besoins: métiers, compétences, niveaux, horizons, criticité, offre existante, écart, solution proposée, lien carbone direct / indirect / conditionnel / non objectif.
- Analyse des dispositifs existants localement, nationalement et régionalement, croisée avec les besoins et les moyens matériels ou pédagogiques disponibles.
- Proposition de trajectoires de formation Mine-Métallurgie et feuille de route de mise en œuvre : parcours par niveau, passerelles FI / FC, modularisation, micro-certification si pertinente, VAE, alternance, AFEST, mobilité internationale, recours aux plateaux techniques, simulateurs et chantiers-écoles et organismes existants sur le territoire, conditions de mutualisation des moyens matériels, accords et partenariats précis à mettre en place.
- Proposition de gouvernance de mise en œuvre de la feuille de route : modalités possibles de pilotage, coordination, arbitrage et suivi ; instances mobilisables ; décisions requises ; responsabilités à proposer sans se substituer aux prérogatives des partenaires ; calendrier de validation ; risques de pilotage et mesures de coordination.
- Dossier de synthèse final, exploitable par les membres du CNRTEC et comme contribution aux travaux AVENIR NC, présentant la vision globale des travaux, les résultats, les recommandations de mise en œuvre future et les éléments de communication dédiés (supports).

7. Compétences et qualités requises des répondants

- Pilotage, animation et management transverse : animation de groupes multi-acteurs, gestion de positions divergentes, rigueur de reporting, production de livrables concis mais auditables, maîtrise des arbitrages, dépendances et points ouverts.
- Expertise métier Mine-Métallurgie et transformation industrielle : connaissance des métiers de la mine, de la métallurgie, de la maintenance, des procédés, de l'énergie, de l'automatisation, des contrôles de procédés, de la data industrielle, de l'ESG, de la conformité et de l'excellence opérationnelle ; expérience dans l'industrie extractive et/ou métallurgique ; capacité de benchmark régional, national et international.
- Expertise formation et ingénierie pédagogique : approche par compétences, blocs de compétences, formation continue, alternance, hybridation, VAE, AFEST, certifications, formation de formateurs et parcours adaptés à des publics allant de l'opérateur au dirigeant.

- Capacité de transfert recherche-formation-innovation : traduction de résultats R&D ou de projets industriels en contenus pédagogiques, cas pratiques, modules, field courses, chantiers-écoles ou supports dirigeants, dans le respect de la confidentialité et de la propriété intellectuelle.
- Implantation et disponibilité : présence locale ou capacité démontrée à conduire les ateliers en Nouvelle-Calédonie ; capacité à mobiliser, si nécessaire, une expertise internationale ; disponibilité compatible avec les jalons 2026-2028.

8. Contenu attendu des offres

- Compréhension du besoin, du périmètre CNRTEC, de l'articulation avec AVENIR NC et de la distinction entre Mine-Métallurgie, industrie durable au sens large et actions portées par les autres partenaires.
- Méthodologie détaillée par volet : données mobilisées, entretiens, ateliers, benchmark, modalités de validation, livrables et points de vigilance.
- Équipe proposée : profils, références, rôle de chaque intervenant, disponibilité, présence locale, expériences comparables, articulation entre expertise métier et expertise pédagogique.
- Calendrier détaillé et jalons, en distinguant les livrables 2026, 2027 et 2028.
- Proposition financière forfaitaire par volet et par phase, incluant frais de personnel, déplacement, réunion, édition et restitution ; volumétrie des heures consacrées à chaque volet et par compétence mobilisée ; bordereau de prix journalier pour prestations complémentaires éventuelles.
- Engagements de confidentialité, de gestion documentaire, de respect des règles AVENIR NC / France 2030 et de remise de livrables en formats modifiables et interopérables.

9. Critères de sélection proposés

- Qualité et pertinence de l'offre méthodologique : 30 %. Seront appréciées la compréhension du périmètre, la précision de la démarche, la capacité à documenter sans extrapoler, la robustesse du calendrier et la qualité des livrables proposés.
- Compétences et références de l'équipe : 40 %. Seront appréciées les classes de compétences suivantes : pilotage / animation ; expertise Mine-Métallurgie ; ingénierie pédagogique ; transfert recherche-formation-innovation.
- Prix et adéquation des moyens : 30 %. Seront appréciés la cohérence des coûts par volet, la clarté des hypothèses, la maîtrise des frais, la disponibilité effective des ressources et la capacité à réaliser les prestations dans les délais.